دورة التأسيس على النظام الجديد
دكتور وائل

الدرس العشرون
{غير محلول}

دكتور وائل في القدرات



0543256573

قاعدة ١ معادلات تحتوي جذور

طريقة حل المعادلات التي تحتوي جذور

نحاول جعل الجذر في طرف وحده ثم تربيع الأطراف للتخلص من الجذر



سؤال 1

اذا كان $\sqrt{\text{س}}$ = ١٠,٥ أوجد قيمة س

أ ١١٠,٢٥

ب ١٠٥,٢٥

ج ١٠٠

د ١٢٥,٥

سؤال 2

اذا كان $\sqrt{س + ٣٢} = ٩$ أوجد قيمة س

أ ٤٨

ب ٤٩

ج ٥٠

د ٥١



سؤال 3

اذا كان $\text{س} = \sqrt[3]{\text{ب}^{2}}$ أوجد قيمة ب بدلالة س

أ $\frac{\text{س}}{\sqrt{\text{س}}}$

ب س

ج س^{2}

د س^{3}

سؤال 4

اذا كان $\sqrt[3]{س} = \sqrt{\frac{٩}{٤}}$ ما قيمة س

أ $\frac{٨١}{١٦}$

ب $\frac{٨}{٢٧}$

ج $\frac{٢٧}{٨}$

د $\frac{٣}{٢}$

سؤال 5

اذا كان $\sqrt{س^2 + ص^2}$ = س + ص أي الاتي صحيح

أ س ص = ٠

ب س ص = ١

ج س ص = -١

د س ص = ٢

سؤال 6

اذا كان $٣^{س} = \sqrt{\frac{١}{٣^{س}}}$ فما قيمة س

أ $\frac{١}{٩}$

ب $\frac{١}{٣}$

ج ٣

د ٩

سؤال 7

اذا كان ٣ س + ١٥ = ٣٢ أوجد $\sqrt{٣س + ٣٢}$

أ ٥

ب ٦

ج ٧

د ٨

سؤال 8

اذا كان $\sqrt{\text{س}} = -\sqrt[3]{\text{٦٤}}$ أوجد س

أ -٤

ب -١٦

ج ٤

د ١٦



سؤال 9

اذا كان $\sqrt{س + \sqrt{س^2}} = ٤$ أوجد قيمة س

أ ٨

ب ١٠

ج ١٢

د ١٥

قاعدة ٢ الجذر النوني

للتخلص من الجذر نتبع القاعدة

$$\sqrt[ن]{س^{م}} = س^{\frac{م}{ن}}$$

الأس $\frac{١}{٢}$ يعني الجذر التربيعي

الأس $\frac{١}{٣}$ يعني الجذر التكعيبي

وهكذا ....

مثال $\sqrt[٥]{٢^{٤}} = ٢^{\frac{٤}{٥}}$

مثال $\sqrt[٥]{٣٢} = \sqrt[٥]{٢^{٥}} = ٢$

سؤال 10 قارن بين

القيمة الأولى	القيمة الثانية
$\sqrt[٣]{٩^{٩}}$	$\sqrt[٥]{٤^{٢٥}}$

أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

سؤال 11

أوجد $\sqrt[١٠]{٢٥٦}$ هو

أ $٢^{٠,٨}$

ب ١٦

ج $٢^{٨,١}$

د $٤^{٧}$

سؤال 12

اذا كان $\sqrt[3]{س} = \sqrt[5]{٣٢}$ أوجد قيمة س

أ ٢

ب ٤

ج ٨

د ١٦



سؤال 13 قارن بين

القيمة الأولى	القيمة الثانية
$\frac{١}{\sqrt{٣}}$	$\frac{١}{\sqrt[٣]{٢}}$

أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

سؤال 14

اذا كان ٧ أ = $\sqrt{٧}$ ، فان أ =

أ) $\sqrt{٧}$

ب) $\frac{١}{٧}$

ج) $\frac{١}{\sqrt{٧}}$

د) $٧\sqrt{٧}$

سؤال 15 قارن بين

القيمة الأولى	القيمة الثانية
$\sqrt[٣]{س}$	$س^{\frac{١}{٣}}$

أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

سؤال 16

تبسيط المقدار $\sqrt[٣]{٢\sqrt[٣]{٢\sqrt{٢^{٦}}}}$

أ $\sqrt[٣]{٢}$

ب $\sqrt{٢}$

ج $\sqrt[٣]{٤}$

د ٢

سؤال 17

اذا كان $س^{٢} + \sqrt{٥} = ٢٥$ أوجد $س^{٢} + ٢٥$

أ $٢٥ - \sqrt{٥}$

ب $٢٥ + \sqrt{٥}$

ج $٥٠ - \sqrt{٥}$

د $٥٠ + \sqrt{٥}$

سؤال 18

$\sqrt{\sqrt{\sqrt{\text{س}^{8}}}}$ في أبسط صورة

أ) س^{2}

ب) س

ج) س^{4}

د) $\sqrt{\text{س}}$

سؤال 19



$$\sqrt{\sqrt{\sqrt{٣^{٨}}}}$$



أ) ٣

ب) $٣^{٢}$

ج) $٣^{٣}$

د) $٣^{٤}$

سؤال 20

إذا كان س = $\frac{٣}{٤}$ ما ناتج $\sqrt{١٦}$ x س

أ ٢

ب ٣

ج ٤

د ٥

سؤال 21

إذا كان $\sqrt{س^{٢}} = \sqrt{٣ \times \sqrt[٣]{٣ \times ٩}}$ أوجد س

أ ٢

ب ٣

ج -١

د -٢

سؤال 22

إذا كان $\sqrt{س + \sqrt{س^{٢}}} = ٤$ فإن س =

أ ١٠

ب ٧

ج ٩

د ٨